

日本国特許庁
JAPAN PATENT OFFICE

Noboru KONNO et al.
F-7179
Jordan and Hamburg LLP
212-986-2340
*#2
JAN*

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出願年月日
Date of Application:

2000年11月21日

出願番号
Application Number:

特願2000-354111

出願人
Applicant(s):

紺野 登

jc857 U.S. PRO
09/989285
11/20/01



2001年11月 2日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

及川耕三



【書類名】 特許願
【整理番号】 10239-P
【提出日】 平成12年11月21日
【あて先】 特許庁長官殿
【国際特許分類】 G06F 13/00

【発明者】

【住所又は居所】 東京都杉並区西荻南4-23-5
【氏名】 紺野 登

【発明者】

【住所又は居所】 東京都八王子市絹ヶ丘1-57-4
【氏名】 野中 郁次郎

【特許出願人】

【識別番号】 599081417
【氏名又は名称】 紺野 登

【代理人】

【識別番号】 100106220

【弁理士】

【氏名又は名称】 大竹 正悟

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 076876
【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1
【物件名】 図面 1
【物件名】 要約書 1
【フルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 知識創造支援及び知識資産管理システム

【特許請求の範囲】

【請求項1】 組織内外の暗黙知を獲得する共同化作業を評価するための共同化評価テンプレートと、自分のもつ暗黙知を他人にもわかるように表現して形式知へ転換する表出化作業を評価するための表出化評価テンプレートと、これにより得られた形式知を組織内外にある他の形式知と関連付ける結合化作業を評価するための結合化評価テンプレートと、自分が新たに得た形式知を実践して暗黙知へ転換する内面化作業を評価するための内面化評価テンプレートと、を用い、これら各テンプレートに対する組織員の評価結果をコンピュータに入力して分析し、該コンピュータの分析により業務状況を得て組織員に提示するようにした知識創造支援及び知識資産管理システム。

【請求項2】 組織内外の暗黙知を獲得する共同化作業を評価するための共同化評価テンプレート、自分のもつ暗黙知を他人にもわかるように表現して形式知へ転換する表出化作業を評価するための表出化評価テンプレート、これにより得られた形式知を組織内外にある他の形式知と関連付ける結合化作業を評価するための結合化評価テンプレート、及び、自分が新たに得た形式知を実践して暗黙知へ転換する内面化作業を評価するための内面化評価テンプレートを収録したデータベースと、

該データベースから前記各テンプレートを読み出して出力するとともに、該出力したテンプレートに応答して入力される評価結果を分析することにより得られる業務状況を出力するコンピュータと、からなる知識創造支援及び知識資産管理システム。

【請求項3】 表出化作業において暗黙知を表現する際の参照構文となる暗黙知表現テンプレートをデータベースに有し、その暗黙知表現テンプレートをコンピュータにより読み出して出力できるようになっている請求項2記載の知識創造支援及び知識資産管理システム。

【請求項4】 暗黙知表現テンプレートに利用可能な用語集をデータベースに有し、その用語集をコンピュータにより読み出して出力するとともに該用語集

にある用語を前記暗黙知表現テンプレートに適用できるようになっている請求項3記載の知識創造支援及び知識資産管理システム。

【請求項5】 結合化作業の済んだ形式知をデータベースに蓄積してコンピュータで読み出せるようにしてあり、該データベースから前記形式知を前記コンピュータへ読み出す際には、前記形式知の関連付けを示す知識分類マップが提示されるようになっている請求項2～4のいずれか1項に記載の知識創造支援及び知識資産管理システム。

【請求項6】 知識コンサルタントがデータベースを管理し、該データベースへ双方向通信網を介しアクセスすることで各種テンプレートを使えるようになっているコンピュータを顧客組織が備える請求項2～5のいずれか1項に記載の知識創造支援及び知識資産管理システム。

【請求項7】 知識コンサルタントが管理するデータベースには、前記知識コンサルタントが知的所有権者と契約することで得られた知的財産のデータも蓄積される請求項6記載の知識創造支援及び知識資産管理システム。

【請求項8】 マネージャがデータベースを管理し、該データベースへ双方通信網を介してアクセスするサーバを1以上の参加組織からなる知識コンサルタントが備え、該知識コンサルタントのサーバに対して双方向通信網を介しアクセスすることでクライアントとなり、前記データベースの各種テンプレートを使えるようになっているコンピュータを顧客組織が備える請求項2～5のいずれか1項に記載の知識創造支援及び知識資産管理システム。

【請求項9】 マネージャが管理するデータベースには、前記マネージャが知的所有権者と契約することで得られた知的財産のデータも蓄積される請求項8記載の知識創造支援及び知識資産管理システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、コンピュータと双方向のデータ通信（LAN、WAN、インターネット）を利用した企業経営の支援システムに関する。

【0002】

【従来の技術】

近年になって、いわゆるナレッジマネジメントといわれる知識経営あるいは知識管理の重要性が盛んに話題に上るようになってきた。これは、組織内に蓄積された知識資産を有効に活用して、当該組織の競争力をいっそう高めようとするものである。しかし、IT（情報技術）を利用した現状の知識資産活用手法は、たとえばビジネスマニュアルをデータベース化するなど、文字により簡単に直接表現できる表面的知識の共有にすぎない。

【0003】

今いわれているナレッジマネジメントの「知識」の本来の姿は、ドキュメントなどの誰でもみられる表面的知識に留まるものではなく、組織及びその組織員が培ってきたノウハウやコツ、経験など、他人にはみえない主観、内面的で文字では直接表現しにくい文脈と言えるような内面的知識（暗黙知）をも含めたものである。すなわち、単なる文書フォーマットなどのマニュアル共有ではなく、ノウハウ、経験、カン、失敗事例など表出しにくいバックグランドの部分（個人の思考内）である暗黙知をも共有する必要がある。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】

暗黙知は、これを所有する本人が何らかの形で他人にもわかるように表さない限り、組織内で共有化することはできない。そこで、そのような共有化のために、組織員に知識ワーカーとしての自覚をもたせ、自分のもつ暗黙知を表現する作業を行わせて他人にもわかる情報=形式知へと転換させる必要がある。しかし、このような作業がどのようなものであり、自分がどのような作業をなし得たかどうかを認識、判断することは非常に難しい。

【0005】

本発明ではこの点を解決し、組織員のもつ暗黙知を表に出すための共通のやり方を案出し、組織（株式／有限会社などの企業、団体、組合など）における上記のような暗黙知も含んだ本来の知識を蓄積して有効活用できるような仕組みを提供するものである。

【0006】

【課題を解決するための手段】

本発明によれば、組織内外の暗黙知を獲得する共同化作業を評価するための共同化評価テンプレートと、自分のもつ暗黙知を他人にもわかるように表現して形式知へ転換する表出化作業を評価するための表出化評価テンプレートと、これにより得られた形式知を組織内外にある他の形式知と関連付ける結合化作業を評価するための結合化評価テンプレートと、自分が新たに得た形式知を実践して暗黙知へ転換する内面化作業を評価するための内面化評価テンプレートと、を用い、これら各テンプレートに対する組織員の評価結果をコンピュータに入力して分析し、該コンピュータの分析により業務状況を得て組織員に提示（画面表示やプリントアウトなど）するようにした知識創造支援及び知識資産管理システムが提案される。

【0007】

このシステムによると、組織員は、毎日、毎週などの単位期間でたとえばコンピュータの画面に各テンプレートを呼び出して開き、当該期間の自分の業務について共通のテンプレートに沿って評価していくことができる。このテンプレートは、共同化、表出化、結合化、内面化の各作業の具体例をあげ、その作業をどれくらいの時間、どの程度の重みで行ったかをチェックし、これに応じて数値が与えられる形式とすることができる（たとえば後述の図3～6）。したがって、これに答えて共同化作業、表出化作業、結合化作業、内面化作業の評価結果をキーボードやマウスを使用してコンピュータに入力することで、その入力結果に従う数値をコンピュータが分析してグラフ化したりすれば、自分が行った業務状況（知識ワーク）を的確につかむことができる。これにより、その業務の偏りなど業務状況を把握して弱点、強みを見出す参考とすることができる。また、組織内の各部署ごとに組織員の評価結果を分析し、これによる業務状況を、役職をもつ組織員がコンピュータ画面で見ることができるようにになっていると、組織全体の業務の偏りなどを的確につかむことができ、経営戦略へつなげていくことができる。

【0008】

本発明における共同化作業とは、身体・五感を駆使した直接経験を通じて組織

内外の暗黙知を共有、創出する作業のこととて、たとえば、組織内の現場や休憩室などを回って現場を直接見たり雑談に混じることで表に出てこない情報を得る、取引先を回って直接接触することで問題やニーズを体感する、先輩からノウハウを受け継ぐ、などの作業を意味する。また、表出化作業とは、自己の暗黙知を他人にもわかる形式知へ転換して表出させる作業のこととて、「たとえ話」を利用した対話や思慮などにより暗黙知を表現し、ストーリーやデザインの形で表に出す作業を意味している。さらに、結合化作業とは、自分の形式知を他の形式知と組み合わせてさらなる知識を生み出す作業であり、自分のもつノウハウを表現した形式知が他の形式知としてあるノウハウと結びつくかどうか検索したり、自分がもつ複数の形式知を編集してさらなる価値を発掘する、プレゼンテーションなどで自分の形式知を他へ伝達、普及させる、などの作業を意味する。そして、内面化作業とは、新たに得られた形式知を行動、実践して暗黙知を自分の中に取り入れる作業であり、反復的な理解、学習やシミュレーション、実験を通して形式知となったノウハウなどを体得していく作業を意味する。

【0009】

このような各テンプレートはデータベース化して、LANやWAN、インターネットを介しコンピュータからアクセスして呼び出せるようにしておくのがよい。すなわち、組織内外の暗黙知を獲得する共同化作業を評価するための共同化評価テンプレート、自分のもつ暗黙知を他人にもわかるように表現して形式知へ転換する表出化作業を評価するための表出化評価テンプレート、これにより得られた形式知を組織内外にある他の形式知と関連付ける結合化作業を評価するための結合化評価テンプレート、及び、自分が新たに得た形式知を実践して暗黙知へ転換する内面化作業を評価するための内面化評価テンプレートを収録したデータベースと、このデータベースから各テンプレートを読み出して出力するとともに、該出力したテンプレートに応答して入力される評価結果を分析することにより得られる業務状況を出力するコンピュータと、からなる知識創造支援及び知識資産管理システムとすることができます。

【0010】

本形態はつまり、テンプレートを収録したデータベースを管理しているデータ

ベースシステムのサーバに対し、インターネットやインターネットを介してクライアントとなるコンピュータからアクセスし、各テンプレートを読み出して出力（画面表示やプリントアウト）するものである。これにより、組織内のいずれの場所からでも必要なテンプレートをいつでも呼び出せる。この場合、テンプレートに応答して入力された評価結果は、当該コンピュータで分析する方式でもよいし、所定のサーバ（メインフレーム）へ送って分析した結果をコンピュータへ戻す方式でもよい。すなわち、クライアントのコンピュータは、テンプレート及び分析後の業務状況を出力する機能をもつだけでもよい。所定のサーバやメインフレームで分析を行うようにしておけば、分析結果を蓄積してデータベース化しておくことで、役員の業務状況把握や経営戦略検討に別のコンピュータから参照することが簡単にできる。

【0011】

この形態においては、表出化作業において暗黙知を表現する際の参照構文となる暗黙知表現テンプレートをデータベースに有し、その暗黙知表現テンプレートをコンピュータにより読み出して出力できるようになっているとよい。たとえば、穴あき構文「〇〇は、〇〇と〇〇〇〇することにより、〇〇〇〇という結果を得た。」「これは〇〇〇にとって非常に〇〇である。」「〇〇〇で△%の効率向上を得た。」などを多数用意することにより、穴埋め形式で、各人共通のフォームにより簡単に暗黙知を表出させることができる。このデータベースは、上記各評価テンプレートと違うデータベースにあっても、同じデータベースにあってもよい。

【0012】

このような暗黙知表現テンプレートを用意する場合、暗黙知表現テンプレートに利用可能な用語集をデータベースに有し、その用語集をコンピュータにより読み出して出力するとともに該用語集にある用語を暗黙知表現テンプレートに適用できるようになっているとよい。すなわち、予め必要と思われる用語を専門員がピックアップして用意しておけば、一般員にとっていっそう表出化が容易となる。この場合のデータベースも、上記のデータベースと同じにしてあっても違っていてもよい。

【0013】

また、この他に、結合化作業の済んだ形式知をデータベースに蓄積してコンピュータで読み出せるようにし、このデータベースから形式知をコンピュータへ読み出す際には、形式知の関連付けを示す知識分類マップが提示されるようになっているシステムとすることもできる。すなわち、結合化の済んだ形式知はデータベース化することで組織にとって非常に有益な知識資産となる。そして、これを検索する際には、図書館の図書分類のような形式でマップが示されていると自分の関連する形式知を検索しやすくなる。そこで、形式知のデータベースをリレーションナル型とし、顧客関係のもの、現場や設計など技術関係のものなどで分類しておき、その分類表から目的の形式知を追っていくことができるような知識分類マップをコンピュータに表示する。そのデータベースについても、上記各データベースと同じでも違っていてもよい。

【0014】

以上とは異なる形態として本発明では、上記のようなデータベースを知識コンサルタントが管理し、該データベースへ双方向通信網を介しアクセスすることで各種テンプレートを使えるようになっているコンピュータを顧客組織が備える知識創造支援及び知識資産管理システムも提案する。この形態は、外部のコンサルタントに知識資産運営を委託する方式であり、この知識コンサルタントは顧客組織ごとに知識資産を運営する設備を整えた専門職であるから、組織で新たにシステムを立ち上げるよりは安上がりで早く、失敗もない。また、必要に応じて顧客組織どうしのデータベース比較が可能となり、競争力を図る上での目安にできる。さらに本形態の場合、知識コンサルタントが管理するデータベースに、知識コンサルタントが知的所有権者と契約することで得られた知的財産のデータも蓄積するようにしておくと、顧客組織は、それぞれ個別に契約を交わさずとも、他者の著作、特許、意匠、商標、ノウハウ等々をも資産として活用することができる。

【0015】

さらにこれとは異なる形態として本発明では、マネージャがデータベースを管理し、該データベースへ双方向通信網を介してアクセスするサーバを1以上の参

加組織からなる知識コンサルタントが備え、該知識コンサルタントのサーバに対して双方向通信網を介しアクセスすることでクライアントとなり、マネージャのデータベースの各種テンプレートを使えるようになっているコンピュータを顧客組織が備える知識創造支援及び知識資産管理システムも提案する。この形態は、マネージャと契約した参加組織が集まってコンサルタントの役割を担い、顧客組織の知識資産運営をコンサルティングする方式である。知識資産運営の主要設備はマネージャが一手に担い、コンサルタントの組織ではそのための設備を省くことができるので、より簡単にコンサルティング事業を始めることができる。本形態の場合も、マネージャが管理するデータベースに、マネージャが知的所有権者と契約することで得られた知的財産のデータも蓄積し、知識コンサルタントの参加組織へ提供できるようにしておくと、顧客組織は、知識コンサルタントを通して他者の知的財産をも資産として活用することができる。

【0016】

【発明の実施の形態】

図1に、請求項1ないし請求項2に係る発明の一例を示している。本例では企業内LANが組まれており、管理サーバSには、総務、営業、開発、製造の各部署ごとに設置されたルータR1～4を通して多数のクライアントとしてコンピュータPCが接続されている。この管理サーバSは、知識資産データベースDB（階層型やリレーショナル型など各種のデータベースシステムが可能）とインターネットやインターネットでつながって管理し、コンピュータPCからあがってくる評価結果のデータを部署ごとに分類してデータベースDBに蓄積する。部署ごとの分類の下層は、たとえば総務であれば人事、経理のサブ項目に細分されている。

【0017】

この知識創造支援及び知識資産管理システムでは、企業の組織員がコンピュータPCを操作してサーバSを介しデータベースDBにアクセスし、データベースDBに収録されている評価テンプレート（図3～図6）を画面表示させる。そして、その評価テンプレートの所定箇所をチェック（クリック）してコンピュータPCに評価結果を入力することで、当該コンピュータPCにおいて分析が実行さ

れる。これにより分析された業務状況は、コンピュータPCの画面にグラフ表示されるとともに、サーバSへ送られ、データベースDBに蓄積される。

【0018】

また、コンピュータPCを利用して、知識資産データベースDBに蓄積されている形式知など各種データを検索して引き出すこともできるようになっている。このような知識資産データベースDBについて図2に詳しく説明してある。

【0019】

本例の知識資産データベースDBは、内面的知識データベース1、表面的知識データベース2、用語集データベース3を含んでいる。このうち、表面的知識データベース2は、操作マニュアルやドキュメントなどもともと表に現れていていいる知識を関連付けてデータベース化した従来同様のもので、必要に応じて内面的知識データベース1と連係して使用される。また、用語集データベースは、後述の暗黙知表現テンプレートにおいて使用される用語を集めたデータベースである。

【0020】

内面的知識データベース1は、知識プロセス評価テンプレート11、暗黙知表現テンプレート12、知識分類マップ13を収録している。その知識プロセス評価テンプレート11は、共同化評価テンプレート（図3）、表出化評価テンプレート（図4）、結合化評価テンプレート（図5）、内面化評価テンプレート（図6）から構成される。すなわち、ここでいう知識プロセスとは、共同化、表出化、結合化、内面化の4つの作業からなるプロセスである。

【0021】

共同化は、社内外を回っての直接体験により現場や顧客の暗黙知を共有したり、先輩からのノウハウ伝授で暗黙知を蓄積したりする作業で、自分以外の暗黙知を経験的に獲得して自分の暗黙知としていく暗黙知から暗黙知への転換知識業務である。これを評価する共同化評価テンプレートは図3に示すように、共同化作業の具体的行動をあげた多数の質問事項（1～12）とその質問に対する回答欄（時間配分・重要度）を設けた構成となっており、回答欄の番号をキーボードから入力する、あるいはマウスでクリックすることにより、その番号に応じた点数

が加算されるようになっている。したがって、たとえば一日の業務を終えてコンピュータPCに共同化評価テンプレートを呼び出し、その回答欄をチェックしていくだけで、その日の自分の共同化作業を評価することができる。

【0022】

表出化は、自分の中（思考内）にある暗黙知を、対話や思慮により練り上げてチャートやストーリー、デザインなどの形で他人にもわかるように表現する作業で、自分のもつ暗黙知を形式知へ翻訳する暗黙知から形式知への転換知識業務である。これを評価する表出化評価テンプレートは図4に示すように、図3のテンプレート同様、表出化作業の具体的行動をあげた多数の質問事項とその質問に対する回答欄を設けた構成となっている。したがって、コンピュータPCに表出化評価テンプレートを呼び出し、その回答欄をチェックしていけば、自分の表出化作業を評価することができる。

【0023】

結合化は、内面的知識データベース1にある形式知や表面的知識データベース2のデータを検索し、あるいはプレゼンテーションなどにより、表出化した形式知を他の形式知と関連付ける作業で、形式知の組み合わせによりさらなる知識を生み出す形式知から形式知への転換知識業務である。これを評価する結合化評価テンプレートは図5に示すように、図3のテンプレート同様、結合化作業の具体的行動をあげた多数の質問事項とその質問に対する回答欄を設けた構成となっており、コンピュータPCに結合化評価テンプレートを呼び出し、その回答欄をチェックしていけば、自分の結合化作業を評価することができる。

【0024】

内面化は、結合化や他者から得られた形式知に沿って、反復、学習、シミュレーションを行い自分の中に取り入れる作業で、新たに得られた形式知を体得して自分の暗黙知とする形式知から暗黙知への転換知識業務である。これを評価する内面化評価テンプレートは図6に示すように、図3のテンプレート同様、内面化作業の具体的行動をあげた多数の質問事項とその質問に対する回答欄を設けた構成となっており、コンピュータPCに内面化評価テンプレートを呼び出し、その回答欄をチェックしていけば、自分の内面化作業を評価することができる。

【0025】

以上の知識プロセスのうち、表出化作業にあたっては、内面的知識データベース1内に暗默知表現テンプレート1.2が収録されており、これを利用した共通のフォーマットで表出化を行えるように工夫してある。その暗默知表現テンプレート1.2は本例では図示のように、当事者、対象者、事象述語、焦点の欄を結んだチャート式で、その各欄に用語をあてはめていく方式のものである。そして、各欄にあてはめる用語を参照するために用語集データベース3が設けられている。すなわち、これを利用する社員は、自分が表現しようとしている暗默知に適した形式の暗默知表現テンプレート1.2を選択してコンピュータPCに開き、そして、用語集データベース3から適当な用語を選んで空欄にあてはめるだけで、暗默知を形式知へ転換することができる。このようにすることで、社内で統一されたフォームにより暗默知が形式知化されるので、管理や検索がしやすいというメリットがある。穴埋めが終わって完成したテンプレートは、内面的知識データベース1に収められ、結合化作業を行えるようになる。

【0026】

結合化作業では、知識分類マップ1.3を利用することができる。知識分類マップ1.3は、たとえば図示のように、技術系形式知の技術知というルートフォルダと営業系形式知の顧客知というルートフォルダに大きく分類され、その各ルートフォルダの下に、さらに細分した項目でサブフォルダが関連付けられている。また、これらルートフォルダどうし、ルートフォルダとサブフォルダ、サブフォルダどうしも関連付けがなされている。このような知識分類マップ1.3の所定のフォルダに、表出された形式知をドロップすることで、当該形式知の関連付けを行えることになる。

【0027】

関連付けが終わってフォルダへ収められた形式知は、コンピュータPCから知識分類マップ1.3を開き、フォルダをたどっていくことで検索することができるようになる。その際、各フォルダは表面的知識データベース2とも関連付けられているので、知識分類マップ1.3をたどることで表面的知識を引き出すこともできるようになっている。

【0028】

図1の例は、企業内で知識創造支援及び知識資産管理システムを構築して運営する例であるが、新たにシステムを構築する初期費用やランニングコストの点で負担が大きい場合もある。そこで、よりコストを抑えることが可能な例として、請求項6に係る発明の一例を図7に示している。この例は、企業の委託を受けた知識コンサルタントが知識資産データベースを管理するシステムである。

【0029】

このシステムでは、顧客企業A, B, C, Dが知識コンサルタント（個人、法人）Cとそれぞれコンサルティング契約を結ぶことで、双方向通信網（本例ではインターネット）を介して知識コンサルタントCのサーバへアクセスすることが可能となる。各顧客企業A～Dは、それぞれ内部にLANをもっており、その各クライアントのコンピュータからプロキシサーバなどを経由してインターネットでつながった知識コンサルタントCのサーバへアクセスすることができるようになっている。顧客企業A～Dのクライアントでできる作業は上記の例と同様であり、各テンプレート及び知識分類マップを利用できる。

【0030】

知識コンサルタントCは、知識資産データベースDBを管理しており、各顧客企業A～Dからあがってくるデータを企業ごとに分類して蓄積する。また、知識コンサルタントCは、他の知的所有権者IPと契約することにより、その知的財産も知識資産データベースDBにデータベース化しており、顧客企業A～Dが所定のライセンス料を支払うことにより使用できるようにしている。これにより、第三者の知的所有権の橋渡し役をも担うことができる。

【0031】

このようなコンサルタント式システムのさらに発展型として、請求項8に係る発明の一例を図8に示している。本例では、多数の参加企業A～Dが知識コンサルタントとしてコンサルティング団体CPを形成しており、その知識コンサルティング団体CPがマネージャMと契約することにより、インターネットを介してマネージャMの管理する知識資産データベースDBを利用できるようになっている。この知識コンサルティング団体CPを構成する各参加企業A～Dがそれぞれ

個別に顧客企業と契約することにより、知識コンサルティング団体C Pに共通の手法で顧客企業A～Dが知識資産管理システムを構築できる。

【0032】

マネージャMは上記の例同様に知識資産データベースDBを管理し、また、他の知的所有権者IPとの契約でその知的財産も知識資産データベースDBにデータベース化しており、知識コンサルティング団体C Pへ提供している。知識コンサルティング団体C Pの参加企業A～Dは、所定のライセンス料を支払うことでのデータベース化された第三者の知的財産を使用することができる。

【0033】

各顧客企業A～Dからは、内部LANのクライアントコンピュータを操作することでインターネットを経てマネージャMの知識資産データベースDBを利用すことができ、上記のようなテンプレートの利用、知識資産の検索を実行することができる。

【0034】

【発明の効果】

本発明によれば、暗黙知を表出させて共有財産とする知識プロセスを、評価テンプレートという共通の手法を通して評価することで、誰もが日常の業務として自覚し、実践できるようになる。すなわち本発明により、従来のような文書フォーマットやマニュアルという表面的情報の共有に加え、外には表出しない主観的、内面的なものであるノウハウ、カン、コツ、経験などの内面的情報である暗黙知を、共通のテンプレートという手段を通して表出させ収集してデータベース化し、管理運営することができる。これにより、企業において、本来の「知識」資産を有効活用することができることとなり、競争力の倍増など大きく貢献することができる。また、このような知識の共有化から、これに基づいたさらに新たな知識が創造されて蓄えられていくこととなり、企業の発展に寄与するものとなる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

請求項1ないし請求項2に係る発明の一例を説明する概略ネットワーク図。

【図2】

知識資産データベースの詳細についての説明図。

【図3】

共同化評価テンプレートの一具体例を示した図。

【図4】

表出化評価テンプレートの一具体例を示した図。

【図5】

結合化評価テンプレートの一具体例を示した図。

【図6】

内面化評価テンプレートの一具体例を示した図。

【図7】

請求項6に係る発明の一例を説明する概略ネットワーク図。

【図8】

請求項8に係る発明の一例を説明する概略ネットワーク図。

【符号の説明】

C, CP 知識コンサルタント

M マネージャ

DB 知識資産データベース

1 内面的知識データベース

2 表面的知識データベース

3 用語集データベース

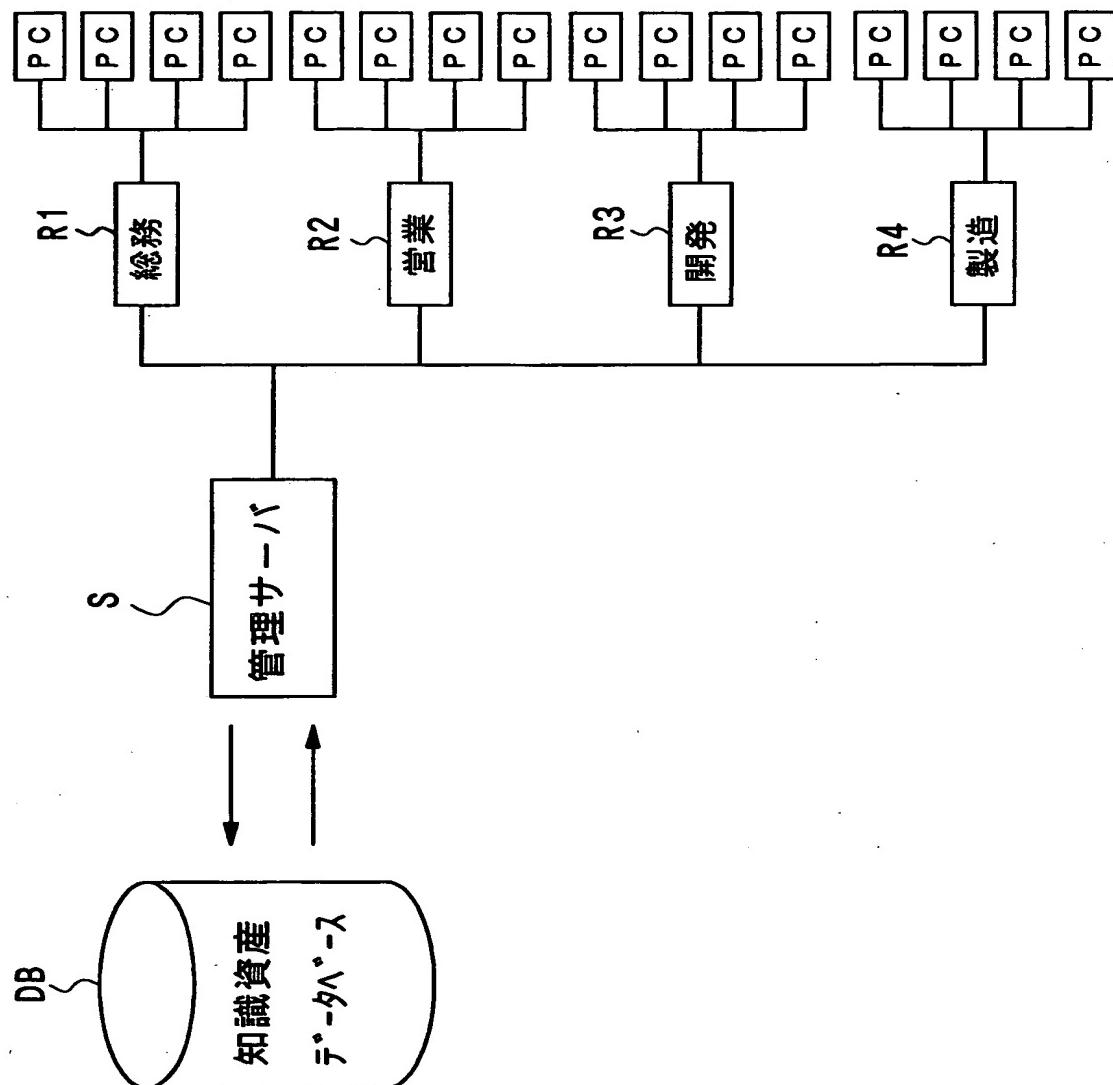
1.1 知識プロセ評価テンプレート（共同化、表出化、結合化、内面化）

1.2 暗黙知表現テンプレート

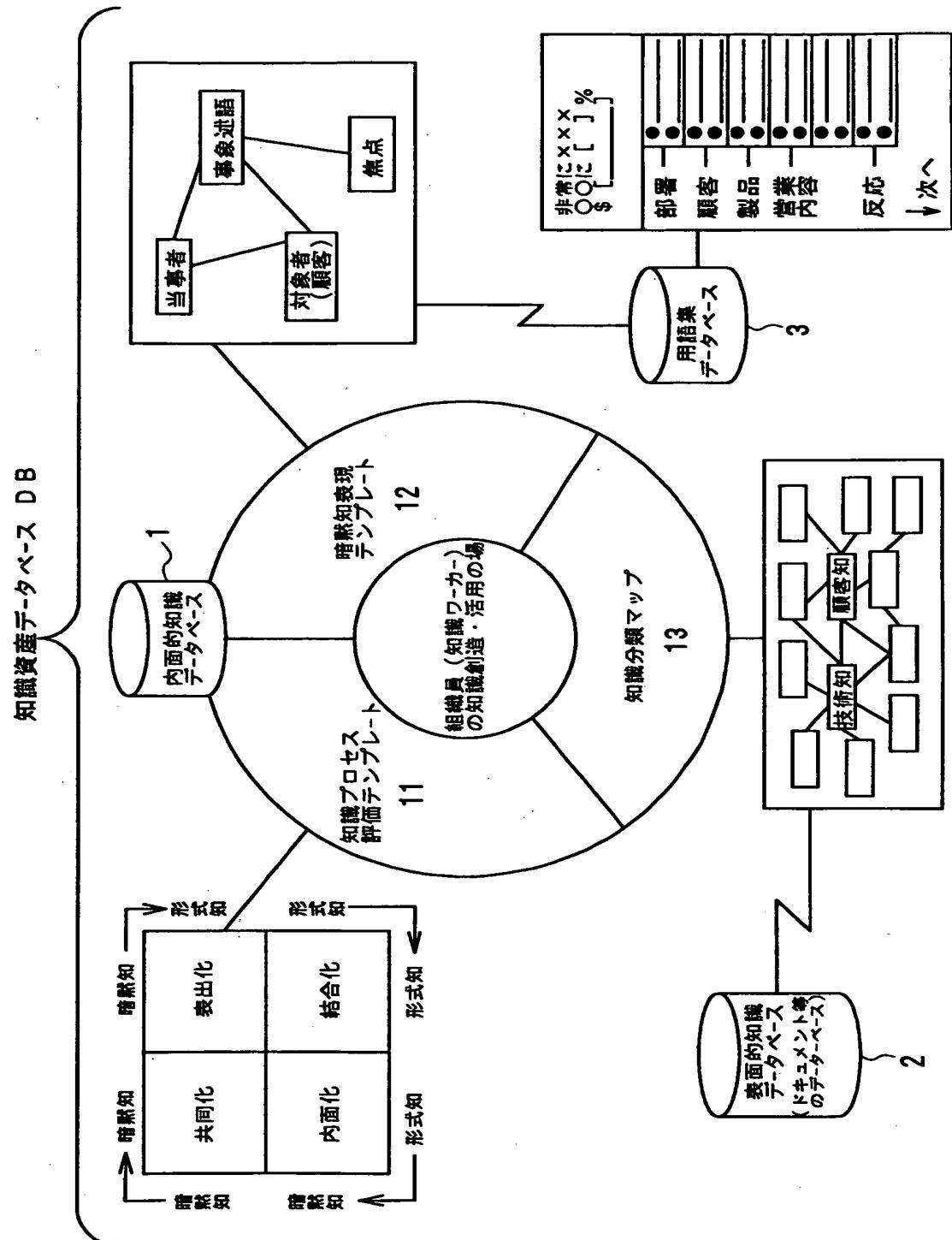
1.3 知識分類マップ

【書類名】 図面

【図1】



【図2】



【図3】

共同化評価テンプレート	時間配分					重要度				
	非常に費やしている	かなり費やしている	費やしている	あまり費やしていない	まったく費やしていない	非常に重要である	かなり重要である	重要である	あまり重要ではない	まったく重要ではない
1. 社内の現場に足を運んで、生きた情報を体験的に収集したり、問題点を把握する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. 同僚との対話やインフォーマルな交流を通じて、アイデアを得る。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. 社内の各所を歩き回って、書類には現れてこない問題を発見する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. 街や人々の観察を通じて、新たな市場機会や戦略の方向を感知する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5. 顧客と直接接して、ニーズや問題点を引き出す。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6. 自分が顧客・ユーザーとなって、新たな視点やニーズを感じる。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. 言葉で表現しにくいビジョンや価値観を、部下や同僚と共に体験を通じて浸透させる。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
8. 外部の専門家との共同体験や対話を通じて、ノウハウ・視点を体得する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9. 部門横断的なプロジェクトチームの中で、異なる視点を共有する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
10. 外部の企業の人々との交流を通じて、新たな視点やニーズを感じる。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
11. 共同作業を通じて、部下や同僚に業務上のコツやノウハウを伝授する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
12. 上司・同僚・部下との業務を離れた交流を通じて、問題点を把握する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

【図4】

	時間配分					重要度				
	非常に費やしている	かなり費やしている	費やしている	あまり費やしていない	まったく費やしていない	非常に重要である	かなり重要である	重要である	あまり重要ではない	まったく重要ではない
表出化評価テンプレート										
1. 自分の直感を「たとえ」を用いて表現する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. 自由な討議によって、多様なアイデアを生み出す。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. 「たとえ」を活用して、チームやグループ内のイメージを共有する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. チャートや絵を活用しながら、チームやグループ内のイメージを共有する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5. 対話や議論を通じて、新しい考えを構築していく。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6. 自分一人で思索しながら、新しい考えを構築していく。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. 新しい現象や問題などを説明するための仮説や予測をたてる。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
8. 問題解決技法や発想支援法(KJ法など)を用いて、問題点を体系的に整理する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9. 他の事例や出来事を参考としながら、アイデアを構築していく。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
10. 体験した顧客ニーズや市場トレンドを、言葉や文字で表現する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
11. チーム内で共有されている暗黙の思いを、言葉や文字で表現する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
12. 荒削りなアイデアを、関連部門の人々と対話しながら鍛磨していく。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

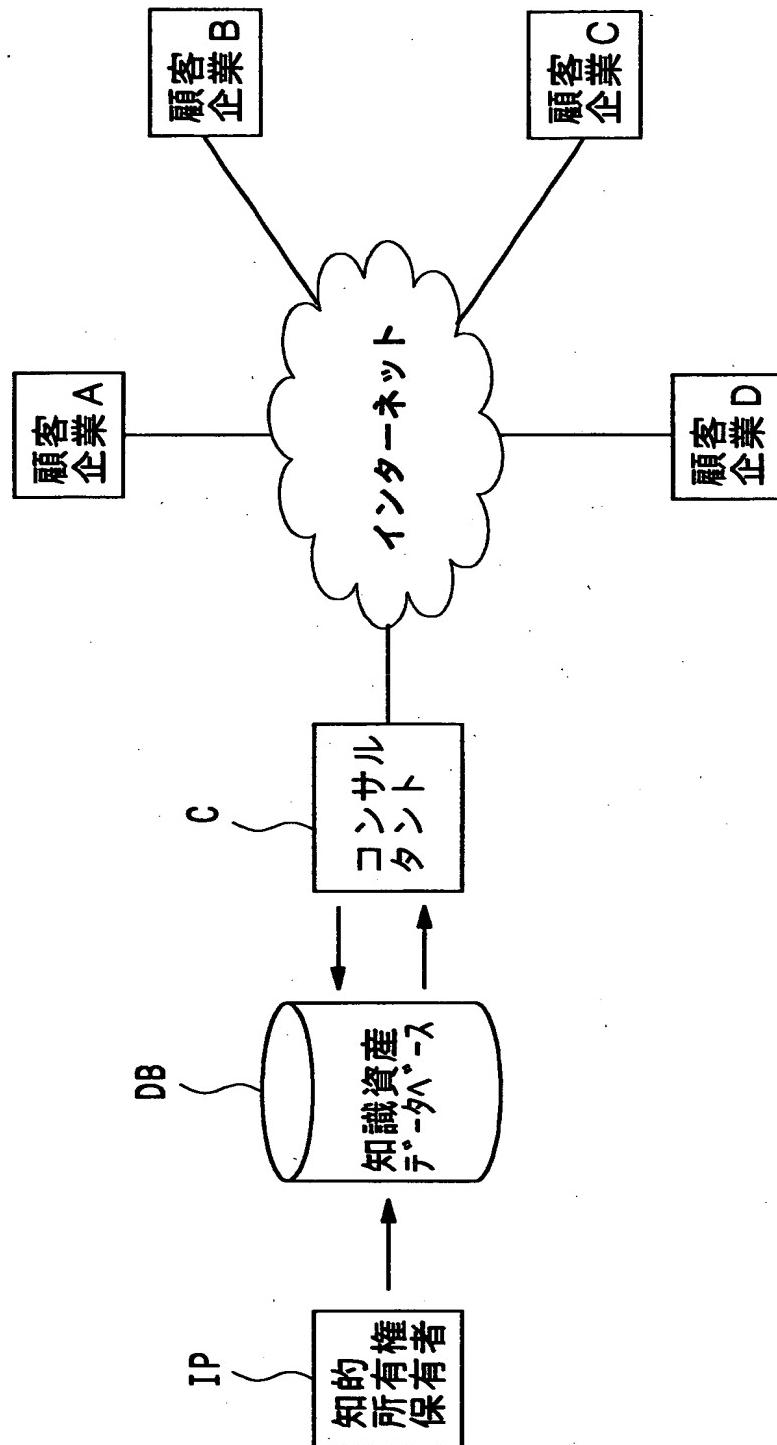
【図5】

	時間配分					重要度				
	非常に費やしている	かなり費やしている	あまり費やしていない	まったく費やしていない	非常に重要である	かなり重要である	重要である	あまり重要ではない	まったく重要ではない	
結合化評価テンプレート										
1. 社内に散在している情報・データを、業務目的に沿って収集する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. 公表文献・市場調査・ベンチマークイングによって、社外の情報・データを収集する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. 得られた情報・データを体系的に分析していく。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. 分析した情報・データを用いて、新しい考えを構築していく。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5. 関連部門と共同で情報・データを組み合わせながら、新しい考えを構築していく。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6. 情報・データの記録・整理・管理を行う。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. 調査・試験・販売などの数値データの処理・報告を行う。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
8. 企画書・報告書・市場資料などの文書を作成する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9. アイデアを具体化するために、計画を策定する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
10. 計画を実行するために、優先順位をつける。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
11. アイデアを具体的な製品仕様などに表現する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
12. 新しい考えを伝達するために、プレゼンテーションを規格実施する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

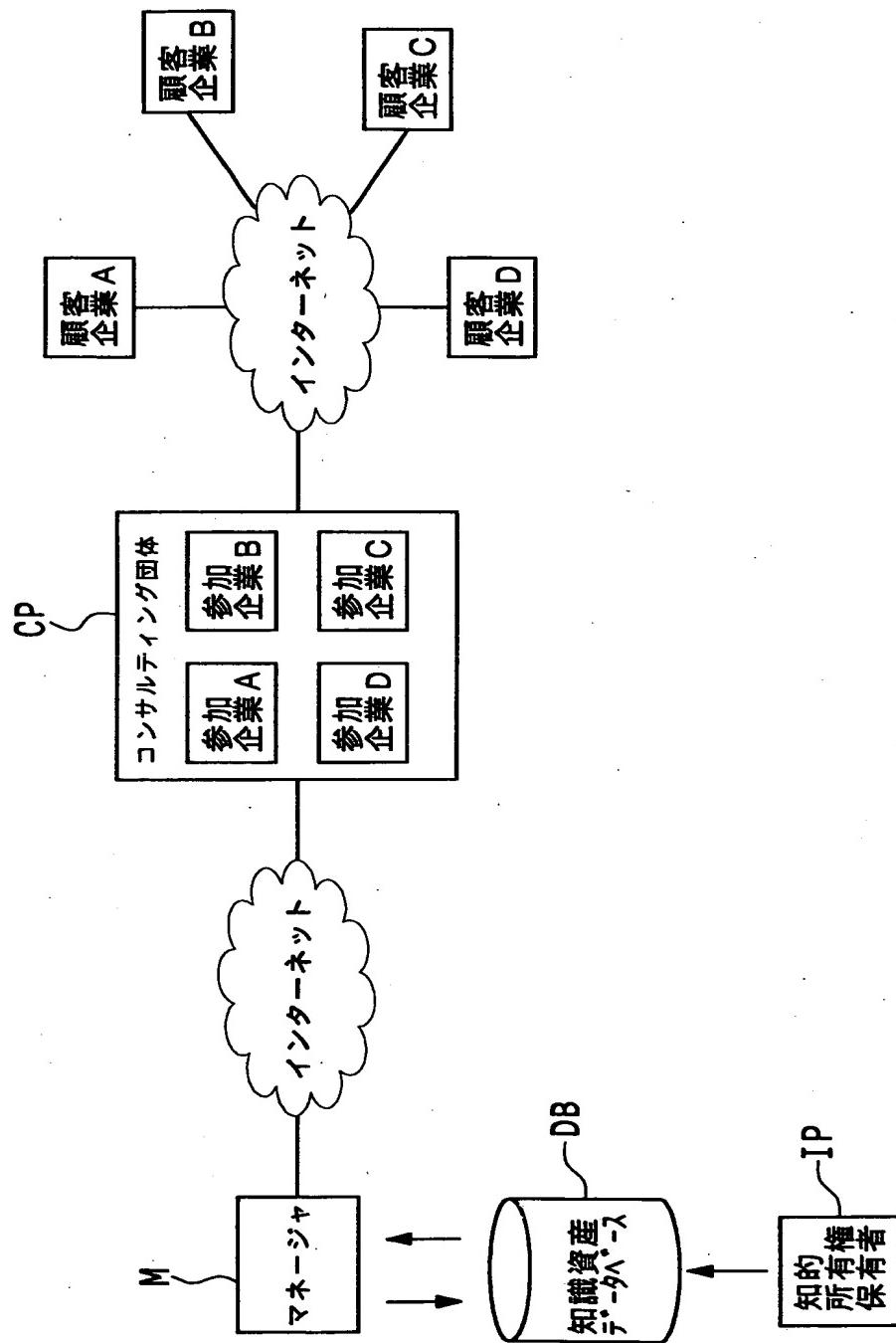
【図6】

内面化評価テンプレート	時間配分				重要度					
	非常に費やしている	かなり費やしている	費やしていない	あまり費やしていない	非常に重要である	かなり重要である	重要である	あまり重要ではない		
1. 書籍・マニュアル・研修などから知り得たことを実践し、評価する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
2. 社内の成功例を、所属部署やチーム／グループ内で共有する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
3. 定期的に業務の目標と実際の成果との差を確認する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
4. 過去の業務やプロジェクトから得られた知識の再利用を図る。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
5. 新たなノウハウやマニュアルを、部下や同僚に反復させて定着させる。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
6. 他社の成功例を、自らの経験に照らして理解する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
7. 経験のない試みの際には、手本となる人にならう。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
8. 新たな事態や課題に備えて、代替案を想定して取り組んでいる。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
9. 人から聞いたり、書物で読んだりしたことを、自分の問題解決のために適用する。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
10. 新たな方針や戦略を実践に移すために、自らが手本を示す。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
11. 新たな方針や戦略が業務に及ぼす影響を、事前にシミュレーションする。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
12. 新しい考え方を関係者に伝達するために、文書だけでなく対面接触を図る。	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

【図7】



【図8】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 組織員のもつ暗黙知を表に出すための共通のやり方を案出し、組織における暗黙知も含んだ本来の知識を蓄積して有効活用できるような仕組みを提供する。

【解決手段】 内面的知識データベース1は、知識プロセス評価テンプレート11、暗黙知表現テンプレート12、知識分類マップ13を収録している。その知識プロセス評価テンプレートには、組織内外の暗黙知を獲得する共同化作業を評価するための共同化評価テンプレートと、自分のもつ暗黙知を他人にもわかるように表現して形式知へ転換する表出化作業を評価するための表出化評価テンプレートと、これにより得られた形式知を組織内外にある他の形式知と関連付ける結合化作業を評価するための結合化評価テンプレートと、自分が新たに得た形式知を実践して暗黙知へ転換する内面化作業を評価するための内面化評価テンプレートと、が含まれ、これら各テンプレートに対する組織員の評価結果をコンピュータに入力して分析し、該コンピュータの分析により業務状況を得て組織員に提示（画面表示やプリントアウトなど）する。

【選択図】 図2

特2000-354111

出願人履歴情報

識別番号 [599081417]

1. 変更年月日 1999年 6月11日

[変更理由] 新規登録

住 所 東京都杉並区西荻南4-23-5

氏 名 紺野 登